

# Optimizador de potencia

P650 / P701 / P730 / P800p / P801 / P850 / P950 / P1100



OPTIMIZADOR DE POTENCIA

## Optimización de potencia FV a nivel de módulo

La solución más económica para instalaciones industriales y a gran escala

- Especialmente diseñados para trabajar con inversores SolarEdge
- Hasta un 25 % más de energía
- Rendimiento superior (99,5%)
- Reducción de costes BoS; hasta 50% menos en cables, fusibles y cajas de conexiones, gracias a la posibilidad de crear strings dos veces más largos
- Instalación rápida con un solo tornillo
- Mantenimiento avanzado gracias a la monitorización a nivel de módulo
- Desconexión de la tensión a nivel de módulo para la seguridad de los instaladores y bomberos
- Diseñados para uso con dos módulos FV conectados en serie o en paralelo

# / Optimizador de potencia

P650 / P701 / P730

Modelo de optimizador (compatibilidad típica de módulo)	P650 (hasta 2 módulos FV de 60 células)	P701 (hasta 2 módulos FV de 60/120 células)	P730 (hasta 2 módulos FV de 72 células)	
<b>ENTRADA</b>				
Potencia nominal CC de entrada <sup>(1)</sup>	650	700	730	W
Método de conexión	Entrada única para módulos conectados en serie			
Tensión máxima absoluta de entrada (Voc a la temperatura más baja)	96		125	Vcc
Rango de operación MPPT	12,5 - 80		12,5 - 105	Vcc
Corriente máxima de entrada (Isc)	11	11,75	11	Acc
Rendimiento máximo	99,5			%
Rendimiento ponderado	98,6			%
Categoría de sobretensión	II			
<b>SALIDA DURANTE EL FUNCIONAMIENTO (OPTIMIZADOR DE POTENCIA CONECTADO AL INVERSOR SOLAREEDGE EN FUNCIONAMIENTO)</b>				
Corriente máxima de salida	15			Acc
Tensión máxima de salida	80			Vcc
<b>SALIDA DURANTE STANDBY (OPTIMIZADOR DE POTENCIA DESCONECTADO DEL INVERSOR SOLAREEDGE O INVERSOR SOLAREEDGE APAGADO)</b>				
Tensión de salida de seguridad por optimizador de potencia	1 ± 0,1			Vcc
<b>CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS</b>				
CEM	FCC Parte 15 Clase B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3			
Seguridad	IEC62109-1 (seguridad de clase II)			
RoHS	Sí			
Seguridad contra incendios	VDE-AR-E 2100-712:2013-05			
<b>ESPECIFICACIONES PARA LA INSTALACIÓN</b>				
Inversores SolarEdge compatibles	Inversores trifásicos SE15K y superiores	Inversores trifásicos SE16K y superiores		
Tensión máxima permitida del sistema	1000			Vcc
Dimensiones (An. x La. x Al.)	129 x 153 x 42,5		129 x 153 x 49,5	mm
Peso (incluidos cables)	834		933	gr
Conector de entrada	MC4 <sup>(2)</sup>			
Longitud de cable de entrada	0,16		0,16 , 0,9 <sup>(3)</sup>	m
Conector de salida	MC4			
Longitud de cable de salida	1,2 (conexión módulos en vertical)	-		m
	1,8 (conexión módulos en horizontal)	2,2 (conexión módulos en horizontal)		
Rango de temperatura de trabajo <sup>(4)</sup>	-40 to +85			°C
Grado de protección	IP68 / NEMA6P			
Humedad relativa	0 - 100			%

(1) La Potencia STC nominal del módulo no puede exceder la "Potencia nominal de CC de entrada" del optimizador. Módulos con hasta un +5% de tolerancia de potencia permitida

(2) Para otros tipos de conectores contactar con SolarEdge

(3) Disponibles otras longitudes de cables de entrada para módulos con caja de conexión separada. (Para 0,9m solicitar P730 xxxLxxx)

(4) Para temperaturas ambiente superiores a los +70°C, se aplica reducción de la potencia. Consultar la Nota de aplicación de reducción de potencia por temperatura de los optimizadores para más detalles

# / Optimizador de potencia

P800p / P801 / P850 / P950 / P1100

Modelo de optimizador (compatibilidad típica de módulo)	P800p (conexión en paralelo de 2 módulos FV de 96 células 5")	P801 (hasta 2 módulos FV de 72 células)	P850 (hasta 2 módulos FV de alta potencia o bifaciales)	P950 (hasta 2 módulos FV de alta potencia o bifaciales)	P1100 (hasta 2 módulos FV de alta potencia o bifaciales)	
<b>ENTRADA</b>						
Potencia nominal CC de entrada <sup>(1)</sup>	800	800	850	950	1100	W
Método de conexión	Entrada doble para conexión en paralelo <sup>(7)</sup>	Entrada única para módulos conectados en serie				
Tensión máxima absoluta de entrada (Voc a la temperatura más baja)	83	125				Vcc
Rango de operación MPPT	12,5 - 83	12,5 - 105				Vcc
Corriente máxima de entrada (Isc)	7	11,75	12,5		14	Acc
Rendimiento máximo				99,5		
Rendimiento ponderado				98,6		
Categoría de sobretensión				II		
<b>SALIDA DURANTE EL FUNCIONAMIENTO (OPTIMIZADOR DE POTENCIA CONECTADO AL INVERSOR SOLAREEDGE EN FUNCIONAMIENTO)</b>						
Corriente máxima de salida	18	15	18		Acc	
Tensión máxima de salida				80	Vcc	
<b>SALIDA DURANTE STANDBY (OPTIMIZADOR DE POTENCIA DESCONECTADO DEL INVERSOR SOLAREEDGE O INVERSOR SOLAREEDGE APAGADO)</b>						
Tensión de salida de seguridad por optimizador de potencia	1 ± 0,1				Vcc	
<b>CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS</b>						
CEM	FCC, Parte 15, Clase B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3					
Seguridad	IEC62109-1					
RoHS	Si					
Seguridad contra incendios	VDE-AR-E 2100-712:2013-05					
<b>ESPECIFICACIONES PARA LA INSTALACIÓN</b>						
Inversores SolarEdge compatibles	Inversores trifásicos SE16K y superiores				Inversores trifásicos SE25K y superiores	
Tensión máxima permitida del sistema	1000					Vcc
Dimensiones (An. x La. x Al.)	129 x 168 x 59	129 x 153 x 49,5	129 x 162 x 59			mm
Peso (incluidos cables)	1064	933	1064			gr
Conector de entrada	MC4 <sup>(2)</sup>					
Longitud de cable de entrada	0,16	0,16 , 0,9	0,16 , 0,9 , 1,3 , 1,6 <sup>(3)</sup>	0,16 , 1,3 , 1,6	0,16, 0,9, 1,3, 1,6 <sup>(3)</sup>	m
Conector de salida	MC4					
Longitud de cable de salida	1,2 (conexión módulos en vertical)				2,4 (conexión módulos en horizontal)	m
	1,8 (conexión módulos en horizontal)	2,2 (conexión módulos en horizontal)				
Rango de temperatura de trabajo <sup>(4)</sup>	-40 - +85					°C
Grado de protección	IP68 / NEMA6P					
Humedad relativa	0 - 100					%

(1) La Potencia STC nominal del módulo no puede exceder la "Potencia nominal de CC de entrada" del optimizador. Módulos con hasta un +5% de tolerancia de potencia permitida

(2) Para otros tipos de conectores contactar con SolarEdge

(3) Longer inputs wire length are available for use with split junction box modules. (For 0.9m/0.52ft order P801/P850/P1100-xxxLxxx. For 1.3m/4.26ft order P850/P950/P1100-xxxXxxx. For 1.6m/5.24ft order P850/P950/P1100-xxxYxxx)

(4) Para temperaturas ambiente superiores a los +70°C, se aplica reducción de la potencia. Consultar la Nota de aplicación de reducción de potencia por temperatura de los optimizadores para más detalles

# / Optimizador de potencia

P650 / P701 / P730 / P800p / P801 / P850 / P950/ P1100

DISEÑO DE SISTEMA FV usando un inversor SolarEdge <sup>(5)(6)(7)(8)</sup>		TRIFÁSICO SE15K Y SUPERIORES	TRIFÁSICO SE16K Y SUPERIORES							TRIFÁSICO PARA RED 277/480V							
		P650	P650	P701	P730	P801	P800p / P850	P950	P1100	P650	P701	P730	P801	P800p / P850	P950	P1100	
Optimizadores de potencia compatibles		P650	P650	P701	P730	P801	P800p / P850	P950	P1100	P650	P701	P730	P801	P800p / P850	P950	P1100	
Longitud mínima de string	Optimizadores de potencia	14															
	Módulos FV	27															
Longitud máxima de string	Optimizadores de potencia	30															
	Módulos FV	60															
Potencia máxima por string		11250 <sup>(9)</sup>					13500 <sup>(9)</sup>			12750 <sup>(10)</sup>			15300 <sup>(10)</sup>				W
Strings paralelos de distintas longitudes o formatos		Si															

(5) P650/P701/P730/P801 se pueden mezclar en un mismo string y P850/P800p/P950/P1100 se pueden mezclar en un mismo string. No se pueden mezclar P650/P701/P730/P801 con P850/P800p/P950/P1100, no se pueden mezclar P650-P1100 con P370-P505 en un mismo string

(6) En caso de strings con número de módulos impares es posible instalar un optimizador P650/P701/P730/P850/P800p/P801/P950/P1100 conectado con un sólo módulo. En caso de conectar un optimizador P800p con un módulo solamente sellar la entrada que no se utilice con el par de tapones suministrados

(7) Los optimizadores de potencia diseñados para conexión con 2 módulos (2:1) se pueden usar con un único panel (1:1) si se usa la conexión 1:1 en el string completo

(8) P850 sustituye el P800; ambos se pueden usar indistintamente y se pueden conectar en el mismo string. Para SE15k y superior la potencia mínima de CC debe ser de 11KW

(9) Para red 230/400V: Con P650/P701/P730/P801 se pueden instalar hasta 13,500W por string, con P850/P800p hasta 15,750W por string y con P950/P1100 hasta 18,500W por string, cuando la diferencia de potencia máxima entre strings es de 2.000W

Con P950/P1100 se requieren como mínimo dos strings para los inversores SE16K-SE27.6K y como mínimo tres strings para SE30K y superiores

(10) Para red 277/480V: Con P650/P701/P730/P801 se pueden instalar hasta 15,000W por string, con P850/P800p hasta 17,550W y con P950/P1100 hasta 20,300 W por string, cuando la diferencia de potencia máxima entre strings es de 2.000W

Con P950 y P1100 se requieren como mínimo tres strings para los inversores SE33.3K y SE40K